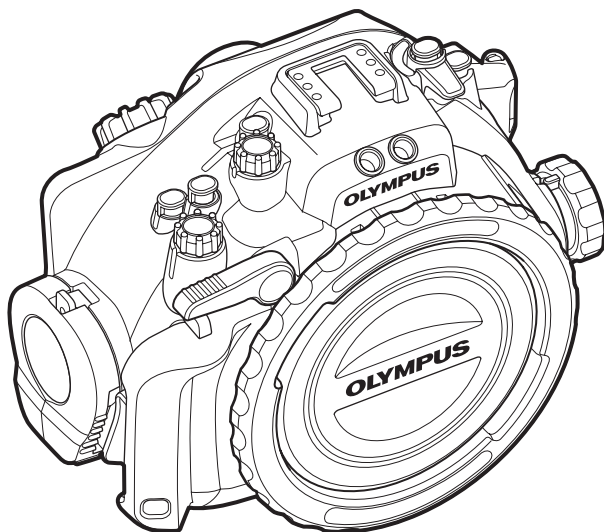


OLYMPUS®

PT-EP11



Instrukcja obsługi



- Dziękujemy za zakup obudowy PT-EP11 do fotografii podwodnej (w dalszej części instrukcji zwanej „obudową”).
- Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi oraz używanie produktu w sposób właściwy i bezpieczny. Po przeczytaniu niniejszą instrukcję obsługi należy zachować do wykorzystania w przyszłości.
- Nieprawidłowe używanie produktu może być przyczyną uszkodzenia aparatu fotograficznego umieszczonego wewnątrz obudowy wskutek przecieku wody, tak iż naprawa będzie niemożliwa.
- Przed używaniem produktu należy go sprawdzić zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji obsługi.

Wprowadzenie

- Zabrania się kopiowania niniejszej instrukcji obsługi lub jej fragmentów z wyjątkiem kopiowania dla celów prywatnych. Zabrania się reprodukowania instrukcji bez pozwolenia.
- Firma OLYMPUS IMAGING CORP. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za utratę zysków lub przy innych roszczeniach stron trzecich w przypadku uszkodzenia produktu wynikłego z jego nieprawidłowego użycia.

Informacje, z którymi należy się zapoznać przed używaniem produktu

- Obudowa jest wyrobem precyzyjnym przeznaczonym do stosowania pod wodą na głębokości do 45 m. Należy obchodzić się z nią ostrożnie.
- Obudowę należy używać zgodnie z przeznaczeniem. Przed rozpoczęciem używania obudowy należy przeczytać ze zrozumieniem fragmenty niniejszej instrukcji obsługi dotyczące obsługi obudowy, czynności kontrolnych przed jej użyciem, konserwacji i przechowywania.
- Firma OLYMPUS IMAGING CORP. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki powstałe przy zanurzeniu aparatu cyfrowego pod wodę. Ponadto wyklucza się rekompensatę finansową za uszkodzenia materiałów wewnętrznych lub zapisanych danych spowodowane zanurzeniem aparatu fotograficznego pod wodę.
Aby zabezpieczyć się na okoliczność takich potencjalnych uszkodzeń, przed użyciem aparatu należy go ubezpieczyć we własnym zakresie.
- Firma OLYMPUS IMAGING CORP. wyklucza roszczenia odszkodowawcze za obrażenia ciała i szkody materialne powstałe przy używaniu produktu.

Zasady bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji obsługi stosowane są różne symbole wskazujące na prawidłowe używanie produktu i mające na celu zapobieganie powstaniu zagrożeń dla użytkownika i osób trzecich oraz szkód materialnych. Poniżej opisane jest znaczenie tych symboli.

 OSTRZEŻENIE	Ten symbol wskazuje na sytuację, w której może wystąpić zagrożenie wypadkiem śmiertelnym lub odniesieniem poważnych obrażeń ciała przy niestosowaniu się do treści ostrzeżenia.
 ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ	Ten symbol wskazuje na sytuację, w której może wystąpić zagrożenie odniesieniem obrażeń ciała lub spowodowaniem szkód materialnych przy niestosowaniu się do treści uwagi.

OSTRZEŻENIE

- ① Produkt należy trzymać w miejscu niedostępnym dla niemowląt oraz małych i dużych dzieci. Występuje zagrożenie następującymi wypadkami.
 - Odniesienie obrażeń ciała wskutek spadku obudowy z wysokości.
 - Odniesienie obrażeń ciała wskutek przyciśnięcia przez otwierane i zamykane elementy urządzenia.
 - Połknięcie małych części, pierścieni samouszczelniających o przekroju okrągłym, smaru silikonowego i żelu krzemionkowego. Przy połknięciu części produktu należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.
- ② Nie należy przechowywać aparatu cyfrowego z bateriami w środku. Może to doprowadzić do wycieku elektrolitu i zagrożenia pożarem.
- ③ Przy przedostaniu się wody do wnętrza obudowy, gdy znajduje się w niej aparat fotograficzny, należy niezwłocznie wyjąć baterię z aparatu. Występuje zagrożenie zapłonu i wybuchu wodoru.
- ④ Produkt jest wykonany z żywicy. Przy silnym uderzeniu produktem o skałę lub inny twardy przedmiot występuje zagrożenie pęknięcia produktu, co może być przyczyną obrażeń ciała. Przy obchodzeniu się z produktem należy zachować właściwe środki ostrożności.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ

- ① Nie wolno rozkładać produktu na części ani modyfikować go. Może to doprowadzić do rozszczelnienia lub uszkodzenia produktu. Firma OLYMPUS IMAGING CORP. nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych w przypadku demontażu, naprawy lub modyfikacji aparatu poza autoryzowanym serwisem.
- ② Używanie lub przechowywanie produktu w wymienionych poniżej miejscach może być przyczyną nieprawidłowego działania, uszkodzenia, zniszczenia, zapalenia się lub zaparowania produktu bądź przedostania się wody do jego wnętrza. Nie należy do tego dopuścić.
 - Miejsca, w których występuje wysoka temperatura, jak np. miejsca wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, „wnętrze samochodu itp.
 - Miejsca położone blisko źródła ognia
 - Miejsca pod wodą położone na głębokości przekraczającej 45 m
 - Miejsca wystawione na działanie wibracji
 - Miejsca, w których występuje wysoka temperatura i wilgoć lub silne wahania temperatury
 - Miejsca, w których występują lotne substancje chemiczne
- ③ Otwieranie i zamykanie obudowy w miejscach, w których występuje dużo piasku, kurzu lub zanieczyszczeń, może doprowadzić do utraty szczelności obudowy i przecieków. Nie należy do tego dopuścić.
- ④ Przeznaczeniem produktu nie jest amortyzowanie wstrząsów, na które może być wystawiony aparat umieszczony wewnątrz obudowy. Uderzanie produktu lub umieszczanie na nim ciężkich przedmiotów, gdy wewnątrz znajduje się aparat fotograficzny, może doprowadzić do uszkodzenia aparatu cyfrowego. Przy obchodzeniu się z produktem należy zachować właściwe środki ostrożności.
- ⑤ Nie wolno stosować niżej wymienionych substancji chemicznych do czyszczenia produktu, zabezpieczania przed korozją lub zaparowaniem, do napraw ani w żadnym innym celu. Stosowanie tych produktów bezpośrednio na obudowie lub w sposób pośredni (w formie oparów) może być przyczyną pęknięcia produktu pod wysokim ciśnieniem lub innych problemów.

Substancje chemiczne, których nie wolno stosować	Wyjaśnienie
Lotne rozpuszczalniki organiczne, detergenty zawierające substancje chemiczne	Nie wolno czyścić obudowy za pomocą alkoholu, nafty, rozcieńczalników, lotnych rozpuszczalników organicznych, detergentów zawierających substancje chemiczne itp. Do czyszczenia produktu wystarczy czysta zimna lub letnia woda.



Środki o działaniu antykorozyjnym	Nie wolno używać żadnych środków o działaniu antykorozyjnym. Do czyszczenia części metalowych ze stali i mosiądzu wystarczy czysta woda.
Środki zapobiegające zaparowaniu dostępne w handlu	Nie wolno używać dostępnych w handlu środków zapobiegających zaparowaniu. Należy zawsze stosować żel krzemionkowy podany w specyfikacji.
Smary z wyjątkiem smaru silikonowego podanego w specyfikacji	Do smarowania pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym należy stosować wyłącznie smar silikonowy podany w specyfikacji.
Kleje	Nie wolno stosować kleju do napraw ani w żadnym innym celu. Naprawy należy wykonywać wyłącznie w punkcie sprzedaży produktu lub w autoryzowanym serwisie firmy OLYMPUS IMAGING CORP.

- ⑥ Wskakiwanie do wody z obudową trzymaną w ręku, rzucanie obudową z łódki lub jachtu do wody oraz inne nieostrożne obchodzenie się z produktem może doprowadzić do jego rozszczenia. Należy zachować ostrożność przy podawaniu produktu innej osobie i w innych sytuacjach.
- ⑦ Jeśli wewnątrz obudowy aparatu zamoknie wskutek przecieku wody itp., należy natychmiast wytrzeć go do sucha i skontaktować się z lokalnym punktem serwisowym lub sprzedawcą produktu.
- ⑧ Nie należy stosować siły przy obchodzeniu się z wystającymi częściami, takimi jak pokrętko funkcji zoom lub gniazdo statywu.
- ⑨ Na czas podróży w samolocie należy zdemonować pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym. W przeciwnym razie obudowa może się zakleszczyć i nie będzie można jej otworzyć.
- ⑩ Aby bezpiecznie używać aparatu cyfrowego w niniejszej obudowie, należy dokładnie zapoznać się z treścią „Instrukcji obsługi” aparatu.
- ⑪ Przy zamykaniu produktu należy uważać, aby żadne ciało obce nie znalazło się między pierścieniem samouszczelniającym o przekroju okrągłym a powierzchnią styku. Spowoduje to przeciekanie wody.
- ⑫ Gdy aparat cyfrowy znajduje się w obudowie, nie można robić zdjęć przy użyciu samej wbudowanej w aparat lampy błyskowej.

Spis treści

Wprowadzenie	1
Informacje, z którymi należy się zapoznać przed używaniem produktu	1
Zasady bezpieczeństwa	1
1.Czynności przygotowawcze	6
Sprawdzenie zawartości opakowania	6
Nazwy części	7
Należy używać akcesoriów dostarczonych/opcjonalnych	8
Zakładanie i zdejmowanie osłony wyświetlacza	8
Zakładanie i zdejmowanie zaślepki korpusu	8
Zakładanie i zdejmowanie kapsuły obiektywu (PPO-EP01/PPO-E02: opcjonalne)	9
Sprawdzenie aparatu cyfrowego	10
Zakładanie lampy błyskowej na aparacie	10
2.Wstępna kontrola obudowy	11
Wstępna kontrola obudowy przed używaniem	11
Demontaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym	11
Wyczyszczenie pierścienia z piasku, zabrudzeń itp.	11
Nakładanie smaru na pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym	12
Montaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym	12
3.Instalacja aparatu cyfrowego	13
Otworzenie obudowy	13
Wkładanie aparatu cyfrowego do obudowy	13
Sprawdzanie, czy aparat został włożony właściwie	14
Zamknięcie obudowy	14
Sprawdzenie działania aparatu w obudowie	14
Próba szczelności	15
4.Podłączanie lampy błyskowej do fotografii podwodnej	16
Podłączenie kabla światłowodowego do fotografii podwodnej	16
5.Robienie zdjęć pod wodą	17
Jak wybierać tryby robienia zdjęć	17
Tryby robienia zdjęć pod wodą	17
6.Postępowanie po wykonaniu zdjęć	18
Mycie obudowy za pomocą czystej wody	18
Wytarcie obudowy do sucha	18
Wijmowanie aparatu cyfrowego z obudowy	18
Suszenie obudowy	18



7.Utrzymywanie szczelności obudowy.....	19
Demontaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym	19
Wyczyszczenie pierścienia z piasku, zabrudzeń itp.....	19
Nakładanie smaru na pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym.....	19
Montaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym.....	19
Wymiana części podlegających zużyciu	19
8.Dodatek	20
Dane techniczne	20
Akcesoria dołączone do produktu PT-EP11	20
Akcesoria opcjonalne.....	20
Kombinacje	21

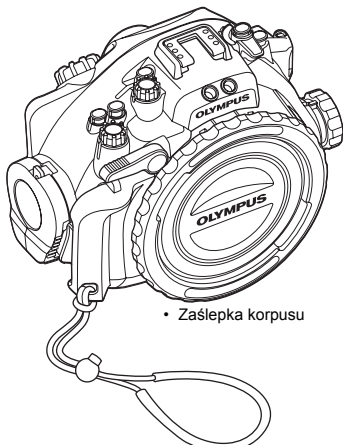
1. Czynności przygotowawcze

Sprawdzenie zawartości opakowania

Sprawdź, czy opakowanie zawiera wszystkie akcesoria.

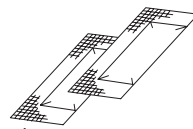
Jeśli jakiegogoś elementu brakuje lub jest on uszkodzony, należy skontaktować się ze sprzedawcą produktu.

- Osłona wyświetlacza
(Sprawdź, czy pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym jest założony).

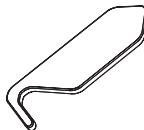


• Zasłepka korpusu

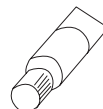
- Korpus obudowy



• Żel krzemionkowy (1 g)



• Ściągacz do pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym



• Smar silikonowy

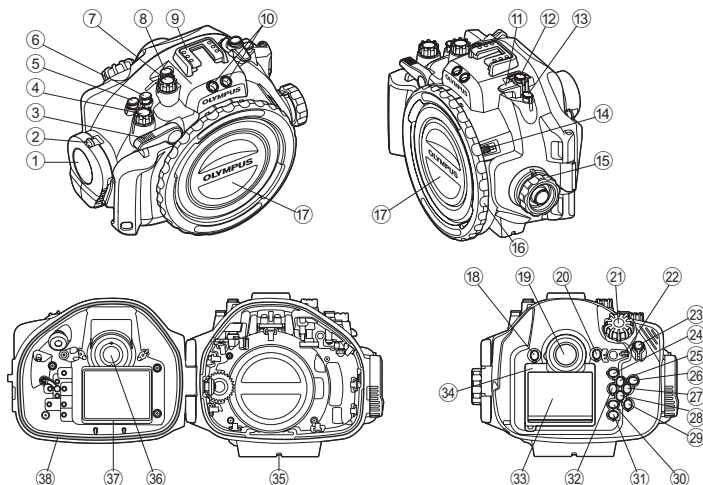
• Pasek na rękę

• Instrukcja obsługi (niniejsza publikacja)

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

Po zakupieniu produktu (także fabrycznie nowego) należy koniecznie wykonać czynności konserwacyjne. Niewykonanie czynności konserwacyjnych może być przyczyną przecieków. Sposób wykonywania czynności konserwacyjnych przy obudowie jest opisany w rozdziale s. 19.

Nazwy części



- | | | |
|---|--|---|
| ① Pokrętko do otwierania/zamykania | *⑬ Przycisk AF (tryb automatycznej ostrości / fotometrii) | *⑲ Przycisk AEL/AFL |
| ② Zatrząsk suwakowy | ⑭ Zatrząsk suwakowy 2 | *⑳ Pokrętko tylne |
| *③ Dźwignia spustu migawki | *⑮ Pokrętko funkcji zoom | *㉑ Dźwignia wyboru funkcji |
| *④ Przednie pokrętko | ⑯ Pierścień kapsuły | *㉒ Przycisk Fn1 |
| *⑤ Przycisk ● (REC) | ⑰ Zaślepka korpusu | *㉓ Przycisk INFO (wyświetlanie informacji) |
| *⑥ Przycisk Fn2 | *⑱ Przycisk O (LV) | *㉔ Przycisk strzałki ▲ |
| *⑦ Pokrętko wyboru trybu | ⑲ Okno wizjera | *㉕ Przycisk OK |
| *⑧ Blokada pokrętki wyboru trybu | *㉒ Przycisk AEL/AFL | *㉖ Przycisk strzałki ► |
| ⑨ Stopka dodatkowa do akcesoriów | *㉑ Pokrętko tylne | *㉗ Przycisk strzałki ▼ |
| ⑩ Gniazdo na kabel światłowodowy | *㉒ Dźwignia wyboru funkcji | |
| *⑪ Dźwignia ON/OFF (WŁ./WYŁ.) | *㉓ Przycisk Fn1 | |
| *⑫ Przycisk HDR (fotografowanie seryjne / samowyzwalacz / HDR) | *㉔ Przycisk INFO (wyświetlanie informacji) | |
| | *㉕ Przycisk strzałki ▲ | *㉙ Przycisk ▶ (odtwarzanie) |
| | *㉖ Przycisk OK | *㉚ Przycisk MENU |
| | *㉗ Przycisk strzałki ► | *㉛ Przycisk ⏏ (kasowanie) |
| | *㉘ Przycisk strzałki ▼ | *㉜ Przycisk strzałki ◀ |
| | | ③③ Okienko na wyświetlacz |
| | | ③④ Osłona wyświetlacza |
| | | ③⑤ Gniazdo statywu |
| | | ③⑥ Wizjer matrycy |
| | | *③⑦ Wewnętrzna osłona wyświetlacza |
| | | ③⑧ Pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym (POL-EP01) |

Uwaga:

Elementy obsługi obudowy oznaczone symbolem * odpowiadają stosownym elementom obsługi aparatu cyfrowego. Za ich pomocą można sterować odpowiednimi funkcjami fotograficznymi aparatu cyfrowego. Szczegółowe informacje dotyczące funkcji fotograficznych zawiera instrukcja obsługi aparatu cyfrowego.

Należy używać akcesoriów dostarczonych/opcjonalnych

Zakładanie i zdejmowanie osłony wyświetlacza

■ Zakładanie

Dopasuj otwory osłony wyświetlacza do kołków z lewej i prawej strony na górze okna wyświetlacza. Włóż osłonę wyświetlacza na okno wizjera.

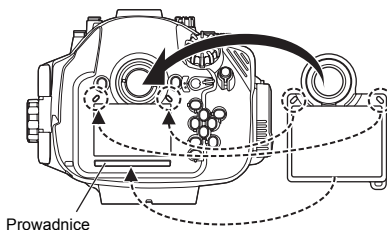
Wpasuj dolną ramę osłony wyświetlacza w prowadnicę na dole okna wyświetlacza.

■ Zdejmowanie

Zdejmij osłonę wyświetlacza z prowadnicy na dole okna wyświetlacza, wysuwając ją na zewnątrz.

Zdejmij osłonę wyświetlacza z kołków z lewej i prawej strony na górze okna wyświetlacza.

Zdejmij osłonę wyświetlacza z okna wizjera.



Zakładanie i zdejmowanie zaślepki korpusu

■ Zakładanie

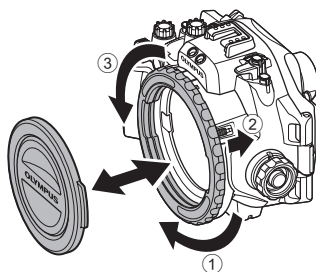
Dopasuj wypukły element z lewej i prawej strony zaślepki korpusu we wklęsły element pierścienia kapsuły.

Następnie obróć pierścień kapsuły (①), aż do zablokowania.

■ Zdejmowanie

Obróć pierścień kapsuły (③), jednocześnie przesuwając zatrzask suwakowy pierścienia kapsuły (②).

Następnie zdejmij zaślepkę korpusu.



Zakładanie i zdejmowanie kapsuły obiektywu (PPO-EP01/PPO-E02: opcjonalne)

Ta obudowa może być używana przez montaż wodoszczelnej kapsuły obiektywu z przodu obudowy.

Dotyczy PPO-EP01

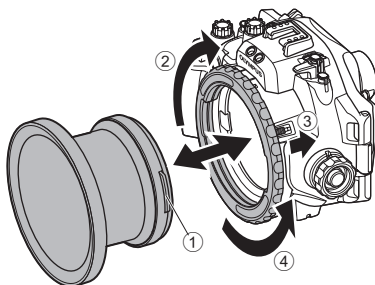
■ Zakładanie

Dopasuj element ◀ (①) kapsuły obiektywu we wklęsły element z lewej strony pierścienia kapsuły. Następnie obróć pierścień kapsuły (②), aż do zablokowania.

Upewnij się, że pierścień kapsuły jest zablokowany.

■ Zdejmowanie

Obróć pierścień kapsuły (④), jednocześnie przesuwając zatrzask suwakowy pierścienia kapsuły (③). Następnie zdejmij kapsułę obiektywu.



Dotyczy PPO-E02

W przypadku używania podwodnej kapsuły obiektywu do serii PT-E jest wymagane stosowanie adaptera kapsuły (PAD-EP08: opcjonalnie).

■ Zakładanie

Ostrożnie wkręć adapter kapsuły w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na kapsułę obiektywu (①).

Dopasuj wypukły element z lewej i prawej strony adaptera kapsuły we wklęsłe części pierścienia kapsuły (②).

Obróć pierścień kapsuły, aż do zablokowania.

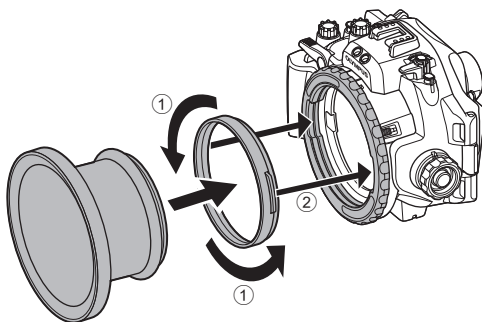
Upewnij się, że pierścień kapsuły jest zablokowany.

■ Zdejmowanie

Obróć pierścień kapsuły, jednocześnie przesuwając zatrzask suwakowy pierścienia kapsuły.

Zdejmij kapsułę obiektywu z adaptera kapsuły.

Obróć adapter kapsuły, aby zdjąć go z kapsuły obiektywu.



Sprawdzenie aparatu cyfrowego

Przed włożeniem aparatu cyfrowego do obudowy należy go sprawdzić.

1. Kontrola baterii

Założona obudowa uniemożliwia wymianę baterii. Przed rozpoczęciem korzystania z baterii sprawdź, czy poziom ich naładowania jest prawidłowy.

2. Sprawdzenie wolnego miejsca w pamięci

Sprawdź, czy na karcie pamięci jest wystarczająca ilość miejsca na planowaną ilość zdjęć.

3. Ustawienia trybu fotografii podwodnej

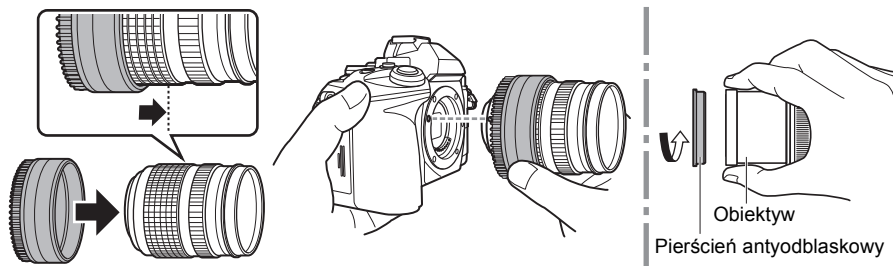
Patrz „Jak wybierać tryby robienia zdjęć” (s. 17).

4. Zdejmij pasek, zaślepkę obiektywu, filtr i muszlę oczną z aparatu.

Wkładanie aparatu cyfrowego do obudowy z przymocowanymi tymi elementami sprawia, iż obudowy nie można prawidłowo zamknąć i może ona przeciekać.

5. Załóż kółko zębate do regulacji ogniskowej (opcjonalne) oraz pierścień antyodblaskowy (opcjonalny).

Przykład obiektywu 12–40mm f2.8 PRO



Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi kółka zębatego do regulacji ogniskowej oraz pierścienia antyodblaskowego.

Aby uzyskać szczegółowe informacje o kombinacji, patrz s. 21.

6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyłączyć „Auto przełącznik EVF”.

Naciśnij przycisk , aby przełączyć obraz między wizjerem a wyświetlaczem.

Gdy czujnik oka jest włączony, może on aktywować i przełączać obraz na wizjer.

Zakładanie lampy błyskowej na aparacie

Załaduj lampę błyskową dostarczoną z aparatem.

Nie podnoś elementu emitującego światło.

W przypadku używania lampy błyskowej do fotografii podwodnej patrz s. 16.

2. Wstępna kontrola obudowy

Wstępna kontrola obudowy przed używaniem

Jakość części składowych obudowy jest skrupulatnie badana w trakcie procesu produkcyjnego, a ich działanie jest sprawdzane w trakcie montażu. Ponadto każda obudowa jest poddawana próbie ciśnieniowej, aby upewnić się, iż wszystkie produkty są zgodne ze specyfikacją techniczną.

Jednakże w zależności od warunków transportu i przechowywania, stanu zakonserwowania itp. obudowa może stracić właściwości wodoszczelne.

Przed używaniem obudowy należy zawsze wykonać poniższe wstępne czynności kontrolne.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

Jeśli wstępna kontrola wykonywana w normalnych warunkach wykaże występowanie przecieków, należy zaprzestać używania obudowy i skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy Olympus.

Demontaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym

Otwórz obudowę (kapsułę obiektywu) (s. 13) i wyjmij pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym.

Sposób postępowania

- 1 Włóż ściągacz pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym w szczelinę między pierścieniem a ścianką rowka na pierścieniu.
- 2 Wsuń końcówkę ściągacza pierścienia samouszczelniającego pod pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym. (Uważaj, aby końcówka ściągacza nie uszkodziła rowka.)
- 3 Podnieś pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym i wyjmij go z obudowy.

Wyczyszczenie pierścienia z piasku, zabrudzeń itp.

Obejrzyj pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym i sprawdź, czy nie jest on zabrudzony. Następnie sprawdź, czy nie ma na nim piasku lub innych ciał obcych oraz czy nie jest uszkodzony lub pęknięty. W tym celu ścisnij lekko pierścień na obwodzie końcami palców.

Za pomocą patyczka kosmetycznego lub czystej szmatki usuń zabrudzenia z rowka pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym. Wyczyść z piasku lub brudu każdą część obudowy, która ma styczność z pierścieniem samouszczelniającym o przekroju okrągłym.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Używanie ostrych przedmiotów do wyjęcia pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym lub czyszczenia rowka na pierścieniu może doprowadzić do uszkodzenia obudowy i pierścienia samouszczelniającego i tym samym do przecieków wody.
- Podczas sprawdzania pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym końcami palców uważaj, aby nie rozciągnąć pierścienia.
- Do czyszczenia pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym nie wolno stosować alkoholu, rozcieńczalników, benzenu lub podobnych rozpuszczalników ani detergentów zawierających substancje chemiczne. Używanie takich substancji chemicznych może doprowadzić do uszkodzenia pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym lub przyspieszenia procesu starzenia pierścienia.

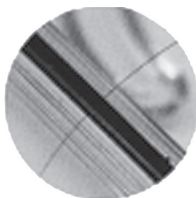
Nakładanie smaru na pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym

① Posmaruj pierścień wyłącznie środkiem smarnym dostarczanym przez firmę Olympus.		Sprawdź, czy palce oraz pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym są czyste, po czym wyciśnij z tubki na palec odpowiednią ilość środka smarnego (zwykle wystarczy ok. 15 mm). Następnie nanieś środek na całą średnicę pierścienia.
② Rozprowadź smar po całym obwodzie pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym.		Rozprowadź smar po całym obwodzie pierścienia samouszczelniającego za pomocą 3 palców. Uważaj, aby nie robić tego na siłę, gdyż może to doprowadzić do rozciągnięcia pierścienia.
③ Sprawdź, czy na pierścieniu samouszczelniającym o przekroju okrągłym nie ma żadnych nierówności i rys.		Po rozprowadzeniu smaru obejrzyj pierścień samouszczelniający i sprawdź palcami czy nie jest on popękany i czy jego powierzchnia jest równa. Jeśli pierścień ma jakieś uszkodzenia, wymień go na nowy.

⚠ ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Te czynności konserwacyjne mające na celu zapewnienie wodoszczelności obudowy należy wykonywać przy każdorazowym otwarciu obudowy. Niewykonanie tych czynności konserwacyjnych może być przyczyną przecieków.
- Jeśli obudowa nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyjąć pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym z rowka, aby uniknąć deformacji pierścienia. Następnie należy posmarować pierścień cienką warstwą smaru silikonowego i przechowywać go w czystej torebce plastikowej lub podobnym miejscu.

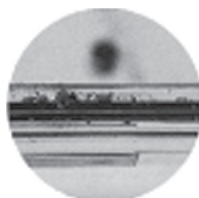
Przykłady zabrudzenia pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym ciałami obcymi



Włosy



Włókna



Ziarna piasku

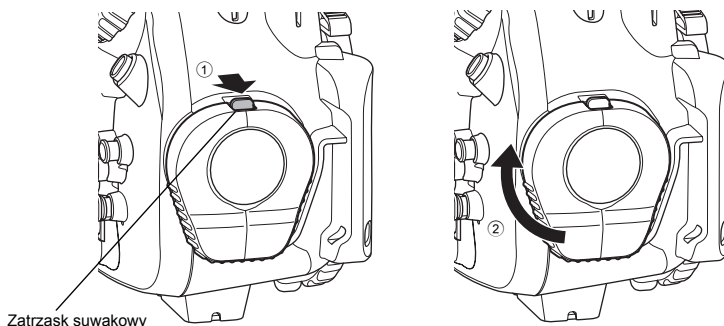
Montaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym

Sprawdź, czy w szczelinie nie ma ciał obcych, a następnie załóż pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym. Sprawdź, czy pierścień samouszczelniający nie wystaje na zewnątrz rowka. Zamykając produkt, sprawdź, czy do pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym ani do stykającej się z nim powierzchni (pokrywy przedniej) nie przylegają żadne włosy, włókna, drobiny piasku ani inne ciała obce. Nawet jeden włos lub ziarno piasku może spowodować przeciek wody. Sprawdź to bardzo dokładnie.

3. Instalacja aparatu cyfrowego

Otworzenie obudowy

- ① Przesuń zatrzask suwakowy w kierunku oznaczonym strzałką ①, przytrzymaj go w tym położeniu, po czym obróć pokrętkę do otwierania/zamykania w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara ②).
- ② Ostrożnie otwórz tylną pokrywę obudowy.

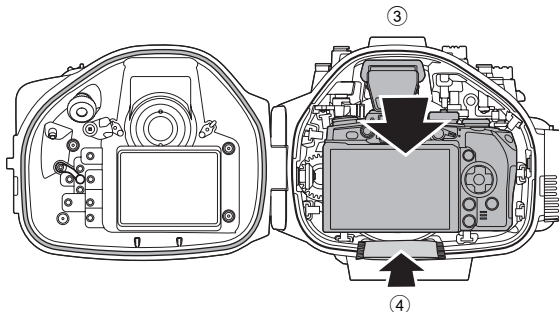


⚠ ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

Nie obracaj pokrętki do otwierania/zamykania na siłę. Może to doprowadzić do jego uszkodzenia.

Wkładanie aparatu cyfrowego do obudowy

- ① Unieś dźwignię ON/OFF (WŁ./WYŁ.).
- ② Sprawdź, czy aparat cyfrowy jest WYŁĄCZONY.
- ③ Ostrożnie włóż aparat cyfrowy do obudowy.
- ④ Włóż torebkę z żelą krzemionkowym (1 g) pomiędzy spód aparatu cyfrowego a obudowę. Torebka z żelą krzemionkowym zapobiega zaparowaniu.



⚠ ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Jeżeli torebka z żelą krzemionkowym zostanie przycięta podczas zamykania obudowy, spowoduje przeciek wody.
- Po zużyciu żelą krzemionkowego wilgoć nie będzie pochłaniana w należyty sposób. Przy otwieraniu i zamykaniu obudowy należy zawsze wymieniać torebkę z żelą krzemionkowym.

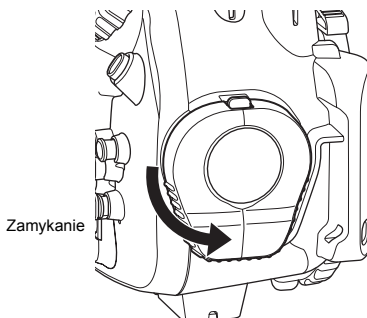
Sprawdzanie, czy aparat został włożony właściwie

Przed zamknięciem obudowy sprawdź następujące punkty.

- Czy aparat cyfrowy został włożony właściwie?
- Czy torebka z żelem krzemionkowym została włożona aż do samego końca w odpowiednim miejscu?
- Czy pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym został właściwie założony na otwór obudowy?
- Czy na pierścieniu samouszczelniającym o przekroju okrągłym lub stykającej się z nim powierzchni przedniej pokrywy są zabrudzenia lub ciała obce?

Zamknięcie obudowy

- ① Ostrożnie zamknij obudowę, wyrównując występ pokrywy tylnej z rowkiem.
- ② Obróć pokrętło do otwierania/zamykania w lewo.
 - Obudowa jest teraz zamknięta.



⚠ ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Jeśli pokrętło do otwierania/zamykania nie zostanie obrócone do końca, obudowa nie będzie szczelnie zamknięta. Spowoduje to przeciek wody.
- ③ Obniż dźwignię ON/OFF (WŁ./WYŁ.).

Sprawdzenie działania aparatu w obudowie

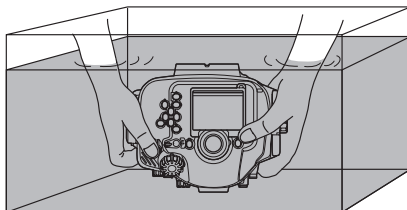
Po zamknięciu obudowy sprawdź, czy aparat fotograficzny działa normalnie.

- Użyj dźwigni ON/OFF (WŁ./WYŁ.) na obudowie i sprawdź, czy aparat się włącza i wyłącza.
- Za pomocą pokrętła wyboru trybu pracy umieszczonego na obudowie sprawdź, czy można zmieniać tryby pracy aparatu.
- Za pomocą dźwigni spustu migawki umieszczonej na obudowie sprawdź, czy następuje zwolnienie migawki aparatu.
- Za pomocą pokrętła funkcji zoom na obudowie sprawdź, czy w obiektywie aparatu można zmieniać długość ogniskowej.
- Za pomocą innych przycisków obsługi umieszczonych na obudowie sprawdź prawidłowość działania funkcji aparatu.

Próba szczelności

Poniżej przedstawiony jest opis testu finalnego, po włożeniu aparatu fotograficznego do obudowy. Ten test należy zawsze wykonywać. Można go z łatwością przeprowadzić w pojemniku z wodą lub wannie. Sprawdź działanie różnych przycisków. Trwa to około 5 minut.

- Najpierw zanurz obudowę tylko na 3 sekundy i sprawdź, czy nie przecieka do niej woda.
- Następnie zanurz obudowę na 30 sekund i sprawdź, czy nie przecieka do niej woda.
- Następnie zanurz obudowę na 3 minuty, użyj wszystkich przycisków oraz dźwigni i sprawdź następujące kwestie:
 - Sprawdź, czy do wnętrza obudowy nie przedostały się krople wody.
 - Sprawdź, czy wnętrze obudowy nie jest zaparowane.
 - Sprawdź, czy do wnętrza obudowy nie przedostała się woda.
- Jeżeli wnętrze obudowy zaparowało lub są w nim krople wody, powtórz konserwację pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym (s. 11), a następnie powtórz próbę szczelności.



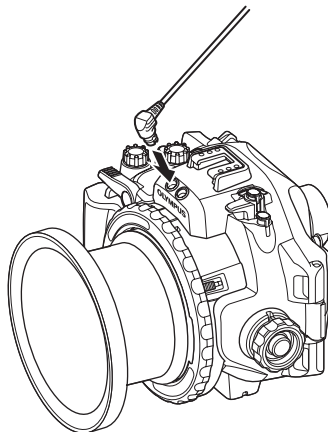
4. Podłączanie lampy błyskowej do fotografii podwodnej

Podłączenie kabla światłowodowego do fotografii podwodnej

Aby podłączyć lampę błyskową do fotografii podwodnej UFL-2 (wyposażenie opcjonalne) do obudowy za pomocą kabla światłowodowego do fotografii podwodnej (wyposażenie opcjonalne: PTCB-E02), należy wykonać poniższe czynności.
(Założ lampę błyskową dostarczoną z aparatem).

Sposób podłączenia kabla światłowodowego do fotografii podwodnej

Całkowicie włóż wtyczkę kabla światłowodowego do fotografii podwodnej do gniazda kabla optycznego, aż do schowania czarnego oznaczenia na wtyczce.



Ustawienia aparatu cyfrowego

Włącz w aparacie tryb zdalnego sterowania lampą błyskową (RC), aby włączyć lampę błyskową wbudowaną w aparacie.

W przypadku lampy UFL-2 należy włączyć tryb zdalnego sterowania lampą błyskową (RC). Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi lampy UFL-2.

W przypadku lampy błyskowej UFL-1 kabel światłowodowy należy podłączyć w taki sam sposób. Wyłącz w aparacie tryb zdalnego sterowania lampą błyskową (RC).

5. Robienie zdjęć pod wodą

Jak wybierać tryby robienia zdjęć

Tryb fotografii podwodnej można łatwo przypisać do przycisku Fn aparatu cyfrowego.

Wybierz opcję  w menu [MENU] ⇒  w  ⇒ [Funkcja ] lub [Funkcja ], w [Funkcja Przycisku] a następnie naciśnij przycisk OK.

Uwaga:

- Aby przełączać między trybami Podwodny tryb szerokokątny i Podwodny tryb makro, naciśnij przycisk Fn1 (Fn2).
- Aby tymczasowo wyłączyć tryb fotografii podwodnej, przekręć pokrętkę wyboru trybu. Aby wrócić do trybu fotografii podwodnej, ponownie naciśnij przycisk Fn1 (Fn2).
- Aby wrócić do oryginalnego trybu robienia zdjęć, naciśnij i przytrzymaj przycisk Fn1 (Fn2).
- W trybach SCN, ART, iAUTO oraz filmowym naciśnięcie przycisku Fn nie spowoduje jednak aktywacji trybu fotografii podwodnej.

Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi aparatu cyfrowego.

Tryby robienia zdjęć pod wodą

■ Podwodny tryb szerokokątny

Odpowiedni do rejestrowania rozciągniętych scen, takich jak pływająca ławica ryb. Niebieskie odcienie w tle są wyraźnie odwzorowane.

■ Podwodny tryb makro

Odpowiedni do zbliżeń małych ryb i innych zwierząt wodnych. Naturalne kolory podwodnego świata są wiernie odwzorowane.

Uwaga:

Podczas nagrywania filmów może być rejestrowany dźwięk działania funkcji aparatu.

Uwaga:

- W przypadku używania aparatu w trybach **P**, **A**, **S**, **M** i „PHOTO STORY” można w każdym z nich wybrać opcję  (balans bieli pod wodą).
- W przypadku używania obiektywu M.ZUIKO DIGITAL ED 12–50mm należy wyrównać pierścień funkcji zoom obiektywu z pozycją „E-ZOOM”. Aby korzystać z funkcji zoom, należy przypisać funkcję „Electric Zoom” do przycisku strzałki aparatu.
- W przypadku używania obiektywu M.ZUIKO DIGITAL ED 12–40mm PRO należy wyrównać pierścień funkcji zoom z pozycją „AF/MF”.

6. Postępowanie po wykonaniu zdjęć

Mycie obudowy za pomocą czystej wody

- ① Po użyciu możliwie jak najszybciej dokładnie oczyścić obudowę ochronną czystą wodą.
Po używaniu obudowy w wodzie morskiej zalecamy jej zanurzenie w czystej wodzie na pewien czas (od 30 minut do godziny), aby usunąć resztki soli.
- ② Poruszaj dźwignią spustu migawki oraz innymi przyciskami obudowy w czystej wodzie, aby usunąć resztki soli przywierające do wału.
- ③ Wyjmij obudowę z wody i przepłucz czystą wodą.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Na czas czyszczenia nigdy nie wolno rozmontowywać obudowy.
- Po wysuszeniu obudowy, do której nadal przylegają resztki soli, niektóre funkcje mogą nie działać. Sól należy zawsze zmyć po każdym użyciu aparatu.

Wytarcie obudowy do sucha

Wytrzyj obudowę do sucha. Za pomocą sprężonego powietrza lub niemechającej się szmatki ostrożnie usuń wilgoć z zawiasów między tylną a przednią pokrywą obudowy, z dźwigni spustu migawki i pokrętką do otwierania/zamykania obudowy.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

Woda pozostająca pomiędzy przednią a tylną pokrywą może po otwarciu przedostać się do wnętrza obudowy. Te miejsca należy dokładnie wysuszyć.

Wyjmowanie aparatu cyfrowego z obudowy

Otwórz ostrożnie obudowę i wyjmij aparat cyfrowy.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Przy otwieraniu obudowy uważaj, aby woda (np. krople wody z włosów lub kombinezonu do nurkowania) nie kapą do wnętrza obudowy i/lub na aparat fotograficzny!
- Przed otwarciem obudowy sprawdź, czy masz zupełnie czyste ręce (bez drobin piasku, włókien itp.).
- Nie wolno otwierać obudowy w miejscach, w których występuje ryzyko chłapania lub rozpryskiwania wody, pylenia lub wzbijania w powietrze tumanów piasku. Jeśli nie można tego uniknąć, przykładowo w celu wymiany baterii lub karty pamięci, obudowę i aparat fotograficzny należy osłonić przed wiatrem lub rozpryskiwaną wodą za pomocą plastikowej zasłony lub podobnego przedmiotu.
- Nie wolno dotykać aparatu cyfrowego lub/i baterii, gdy ręce są wilgotne od wody morskiej.

Suszenie obudowy

Po wymyciu obudowy w czystej wodzie usuń z niej resztki wody za pomocą miękkiej, niemechającej się szmatki i zostaw ją w zacienionym, dobrze wentylowanym miejscu, aby mogła wyschnąć.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

Do suszenia obudowy nie wolno stosować gorącego powietrza z suszarki do włosów ani wystawiać jej na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, gdyż może to przyspieszyć proces starzenia i deformacji obudowy oraz starzenia pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym, co doprowadzi do utraty szczelności przez obudowę.

Przy wycieraniu obudowy uważaj, aby jej nie porysować.

7. Utrzymywanie szczelności obudowy

Pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym jest częścią podlegającą zużyciu. Przed każdorazowym użyciem produktu należy wykonać stosowne czynności konserwacyjne. Zawsze należy przeprowadzać konserwację pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym zgodnie z poniższym opisem. Niewykonanie tych czynności konserwacyjnych może być przyczyną przecieków. Konserwację należy wykonywać w miejscu, w którym nie ma piasku ani kurzu, po uprzednim wymyciu rąk.

Demontaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym

Patrz s. 11.

Wyczyszczenie pierścienia z piasku, zabrudzeń itp.

Patrz s. 11.

Nakładanie smaru na pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym

Patrz s. 12.

Montaż pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym

Patrz s. 12.

Wymiana części podlegających zużyciu

- Pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym jest częścią podlegającą zużyciu. Niezależnie od tego, ile razy obudowy była używana, zalecamy wymianę pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym na nowy raz na rok.
- Proces starzenia pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym może być przyspieszony przez warunki eksploatacji i przechowywania. Jeśli pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym jest uszkodzony, ma pęknięcia lub utracił sprężystość, należy wymienić go wcześniej niż przed upływem 1 roku.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ:

- Należy stosować oryginalny smar silikonowy, żel krzemionkowy i oryginalne pierścienie samouszczelniające firmy Olympus.
- Pierścienia samouszczelniającego o przekroju okrągłym nie należy wymieniać we własnym zakresie.
- Zalecamy regularne wykonywanie tego testu.

8. Dodatek

Dane techniczne

■ Obudowa do fotografii podwodnej PT-EP11

Dostępne modele	Aparat cyfrowy Olympus E-M1
Wodoszczelność	Do głębokości 45 m
Główne materiały	Korpus: poliwęglanowa Pierścienie samouszczelniające o przekroju okrągłym: guma silikonowa
Wymiary	Szer. × wys. × głęb.: 206 mm × 163 mm × 127 mm
Masa	1270 g (bez kapsuły obiektywu, aparatu fotograficznego i akcesoriów)
Masa pod wodą	Ok. 140 g (w wodzie słodkiej) (z kapsułą obiektywu PPO-EP01, aparatem (z lampą błyskową), obiektywem 12–50mm EZ , baterią i kartą pamięci)
	Ok. 235 g (w wodzie słodkiej) (z kapsułą obiektywu PPO-E02, adapterem kapsuły obiektywu, aparatem (z lampą błyskową), obiektywem 12–40mm PRO, kółkiem zębatym do regulacji ogniskowej, baterią i kartą pamięci)

* Zastrzegamy prawo do zmiany wyglądu i specyfikacji technicznej produktu bez wcześniejszego powiadomienia.

* Jest wymagane stosowanie kapsuły obiektywu.

Akcesoria dołączone do produktu PT-EP11

Pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym:

POL-EP01

Żel krzemionkowy: SILCA-5S

Zaślepka korpusu: PBC-EP08

Smar sili konowy: PSOLG-2

Ośłona wyświetlacza: PFUD-EP11

Akcesoria opcjonalne

Smar sili konowy: PSOLG-3

Uchwyt: PTBK-E01/PTBK-E02

Lampa błyskowa do fotografii podwodnej: UFL-2/
UFL-1

Obiektyw makro do obudów do fotografii podwodnej:
PTMC-01

Pierścień antyodblaskowy: POSR-EP01/POSR-
EP02/POSR-EP03/POSR-EP05/POSR-EP06

Adapter kapsuły do fotografii podwodnej: PAD-EP08
Przeciwwaga: PWT-1BA/PWT-1AD

Kabel światłowodowy do fotografii podwodnej: PTCB-
E02

Krótkie ramię: PTSA-02/PTSA-03

Adapter obiektywu makro: PMLA-EP01

Kółko zębate do regulacji ogniskowej: PPZR-EP01/
PPZR-EP02/PPZR-EP04

Kółko zębate do regulacji ostrości: PPZR-EP03

Kapsuła obiektywu do fotografii podwodnej: PPO-
EP01/PPO-E02/PPO-E03/PPO-E04/PPO-E01

* Przy używaniu uchwytu PTBK-E01 z obudową należy zastosować przewidziane do tego celu podkładki.

Jeśli podkładki nie są załączone do uchwytu PTBK-E01, należy skontaktować się z centrum obsługi klienta.

Kombinacje

Kapsuła obiektywu do fotografii podwodnej	Adapter kapsuły obiektywu do fotografii podwodnej	Obiektyw / adapter Four Thirds	Kółko zębate do regulacji ogniskowej/ ostrości	Pierścień antyodbaskowy
PPO-EP01	–	M.ZUIKO DIGITAL ED 14–42mm f3.5-5.6	PPZR-EP01	POSR-EP01
		M.ZUIKO DIGITAL 14–42mm f3.5-5.6 II	PPZR-EP02	POSR-EP03/ POSR-EP05
		M.ZUIKO DIGITAL 14–42mm f3.5-5.6 II R	PPZR-EP02	POSR-EP03/ POSR-EP05
		M.ZUIKO DIGITAL ED 9–18mm f4.0-5.6	PPZR-EP02	POSR-EP02
		M.ZUIKO DIGITAL 45mm f1.8	–	POSR-EP03/ POSR-EP05
		M.ZUIKO DIGITAL ED 75mm f1.8	–	–
		M.ZUIKO DIGITAL ED 60mm f2.8 Macro	PPZR-EP03	–
		M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50mm f3.5-6.3 EZ	–	–
PPO-E02	PAD-EP08	M.ZUIKO DIGITAL ED 12–40mm f2.8 PRO	PPZR-EP04	POSR-EP06
PPO-E01	PAD-EP08 PER-E01	ZUIKO DIGITAL 35mm f3.5 Macro MMF-3	–	–
PPO-E03	PAD-EP08 PER-E01	ZUIKO DIGITAL ED 50mm f2.0 Macro MMF-3	–	–
PPO-E04	PAD-EP08 PER-E01	ZUIKO DIGITAL ED 8mm f3.5 Fisheye MMF-3	–	–



MEMO



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

2951 Ishikawa-machi, Hachioji-shi, Tokyo, Japan

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, U.S.A. Tel. 484-896-5000

Technical Support (USA)

24/7 online automated help: <http://www.olympusamerica.com/support>

Phone customer support: Tel. 1-800-260-1625 (Toll-free)

Our phone customer support is available from 9 am to 9 pm

(Monday to Friday) ET

E-mail: distec@olympus.com

To find the nearest Service Centers, please visit: <http://www.olympusamerica.com/repair>

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Premises: Consumer Product Division

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany

Tel: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61

Goods delivery: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Germany

Letters: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany

European Technical Customer Support:

Please visit our homepage <http://www.olympus-europa.com>

or call our TOLL FREE NUMBER* : **00800 - 67 10 83 00**

for Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Luxemburg,

Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Russia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom

* Please note some (mobile) phone services providers do not permit access or request an additional prefix to +800 numbers.

For all European Countries not listed and in case that you can't get connected

to the above mentioned number, please make use of the following

CHARGED NUMBERS: +49 40 - 237 73 899

Our Technical Customer Support is available from Monday to Thursday 9 am to 6 pm, Friday 9 am to 3:30 pm CET.